

It was found that the main scientific researches of V. Pashkevych were dedicated to studying of varieties recording of fruit trees. It was ascertained that the scientist studied the varieties resistance to soil-and-climatic conditions in different regions, developed issues on standardization and zoning of fruit assortments, sterility and fertility of fruit trees. It was emphasized that V. Pashkevych paid great attention to the study of fruit trees and their wild relatives, biology of flowering and fruit bearing of fruit crops, selection of pollinators for the most important industrial varieties; studied floriculture, vegetable growing and medicinal plants.

Scientific-and-pedagogical activity of Pashkevych in Uman School of Agriculture and Horticulture and his contribution to the development of gardening education was considered. Historical-and-scientific analysis of author's «Schoolbook on gardening for the lower schools of horticulture» was given. It was proved that scientific achievements of V. Pashkevych were a significant contribution to the development of domestic horticulture.

Keywords: Vasyl Vasyliovych Pashkevych, scientific researches, pomology, horticulture, fruit growing, Uman School of Agriculture and Horticulture, «Schoolbook on gardening for the lower schools of horticulture».

До редакції надійшла 13.03.2018.

УДК 93/94:929:631.9

© *Ірина Сергєєва*
(Харків)

Б.К. ЄНКЕН ЯК ПРЕДТЕЧА НАЦІОНАЛЬНОГО ГЕНБАНКУ РОСЛИН УКРАЇНИ

Метою дослідження є історико-науковий аналіз внеску видатного вченого Б.К. Єнкена (1873–1943) у закладення основ роботи з генетичними ресурсами рослин в Україні.

Методи – ідеографічний, порівняльно-історичний, хронологічний.

Борис Карлович Єнкен – один з фундаторів Харківської селекційної станції, вчений агроном, педагог, організатор вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи. Він один із перших, хто обґрунтував актуальність створення колекції зразків генофонду не лише, як резерватів вихідного матеріалу для селекції, але й для запобігання ерозії генофонду рослин шляхом збереження сортів народної селекції та цінних дикорослих форм у спеціальних колекційних розсадниках. Вчений зробив практичні кроки для реалізації цих положень на Харківській селекційній станції, що у подальшому стало підґрунтям для створення Національного генбанку рослин України – однієї із запорук економічної та соціальної стабільності й сталого розвитку в Україні, і світі в цілому.

Ключові слова: Б.К. Єнкен, генетична ерозія, генбанк, збереження, Харківська селекційна станція.

У 2018 р. виповнюється 110-а річниця з часу заснування Харківської селекційної станції – першої селекційної станції в Російській імперії, спадкоємцем якої є Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН. Водночас, у цьому році виповнилося 145 років від дня народження Бориса Карловича Єнкена – одного з фундаторів станції, вченого-селекціонера, агронома, педагога, одного з основоположників суспільної агрономії, талановитого організатора вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи.

Нині Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва – це потужна науково-дослідна установа з розробки методології селекції і насінництва польових культур, створення, вивчення та впровадження у виробництво сортів і гібридів зернових колосових, зернобобових культур, кукурудзи і соняшнику, покращення якості продукції, підвищення стійкості сортів до біотичних та абіотичних чинників, удосконалення

технології вирощування рослинницької продукції. Одним з основних напрямів діяльності інституту є науково-методичне керівництво та координація роботи понад 30 провідних наукових установ України з ведення Національного банку генетичних ресурсів рослин України (Генбанку) – одного з найбільших у світі за обсягом і різноманіттям, у якому на початок 2018 р. зосереджено понад 148 тисяч сортів і форм сільськогосподарських рослин («зразків»). Генетичне різноманіття рослин, що підтримується у Генбанку, є однією з основ розвитку вітчизняної селекції та рослинництва, запорукою продовольчої, економічної, екологічної та соціальної безпеки держави. Усвідомлення ролі генбанків як джерела зародкової плазми для створення сортів сільськогосподарських культур з високою врожайністю, якістю продукції, витривалістю до несприятливих чинників середовища тощо припадає на кінець XIX – початок XX ст. [15].

На цьому наголошували видатні вчені – Р. Регель, М. Вавилов, Д. Фейрчайльд, О. Франкель та ін. Разом з тим, дуже небагато вчених і практиків у той час зрозуміли небезпеку проблеми, яка в останні десятиріччя виявилась однією з найгостріших і актуальних. Це «ерозія генів» – втрата традиційних стародавніх сортів, створених протягом тисячоліть інтелектом, талантом, працею багатьох поколінь людей, а також серед цих провидців був Б.К. Єнкен.

У наукових працях низки вітчизняних дослідників предметом дослідження ставали різні аспекти наукової діяльності Харківської селекційної станції і ролі у ній Б.К. Єнкена [5, 11]. Відомості про життя та діяльність Б.К. Єнкена вперше були опубліковані в 2014 р. академіком НААН В.А. Вергуновим [3], відображені також у роботах професора Г.Л. Зеленського [10], у книзі спогадів А.В. Пухальського [13], В.М. Самородова [4] та ін. Разом з цим, сторона діяльності вченого, розвиток якої послідовниками призвів у подальшому до створення Національного генбанку рослин України, висвітлена недостатньо.

Метою дослідження є проведення історико-наукового аналізу із залученням доступних матеріалів з архівних та періодичних джерел за якими було концептуально розкрито внесок видатного вченого Б.К. Єнкена (1873–1943) у закладення основ роботи з генетичними ресурсами рослин в Україні.

У 1908 р. Б.К. Єнкен запрошений на роботу на Харківську селекційну станцію, яка організовувалась, і з червня починає там працювати. Водночас він стає членом Харківського товариства сільського господарства, бере активну участь у виборі ділянки, закладці дослідів, будівництві приміщень, а згодом стає помічником директора станції П.В. Будріна.

Перші посіви і роботи на станції проведені 1909 р., хоча організація станції Харківським товариством сільського господарства була розпочата ще у 1908 р. Станція мала 75 десятин землі, що складало біля 82 гектарів. На цій ділянці станція проводила свої роботи до жовтня 1917 р. Для розгортання селекційної роботи у Харківській селекційній станції одним з перших завдань було зібрати вихідний матеріал з озимих і ярих польових культур. На засіданні комітету станції ухвалено пропозицію Б.К. Єнкена про звернення через місцеву «Південно-Російську сільськогосподарську газету» до землевласників і всіх небайдужих громадян з проханням надсилати насіння озимих і ярих культур до Харківської селекційної станції. Це звернення поміщено у № 5–6 цієї газети за

1909 р. Також він надсилає листи до дослідних установ і приватних осіб різних регіонів Росії. У тому ж році насіння, одержане з Полтавського та Омського дослідних полів, а також Шатилівської дослідної станції, висівається у ботанічному саду при станції. Також насінневі колекції поповнюються завдяки виставкам, проведеним Харківським товариством сільського господарства, зокрема, насінневі – у лютому і сільськогосподарській – восени 1909 р.

Крок за кроком починали створюватися робочі колекції польових культур. До їх складу входили місцеві народні сорти: озимої пшениці (кримки, банатки, гирки, високолитовки, ульки, полтавки, білоколоски, червоноколоски та ін.), а також ярої пшениці, озимого жита, кукурудзи, ячменю, могару, сорго, проса, інших культур. Було одержано насіння з Туркестанської дослідної станції, Таганрозького дослідного поля, від місцевих землевласників: Пархомівського маєтку П.І. Харитоненка, Грушевського маєтку Великого князя Михайла Миколайовича та ін. [5].

У 1910 р. поруч з Селекційною станцією почала організовуватися Харківським губернським земством Харківська дослідна станція центрального району. З 1 січня 1913 р. на базі цих двох станцій була організована Харківська бласна сільськогосподарська дослідна станція з відділами: селекції, агротехніки, тваринництва, організації сільського господарства, сільськогосподарської метеорології, агрохімії, фітопатології, ентомології, садівництва і огородництва. Це була одна із перших селекційних установ, яка ставила завдання вивчення і поліпшення місцевих сортів для пристосування до різних кліматичних умов.

1913 р. у м. Санкт-Петербурзі відбулася нарада з сільськогосподарської дослідної справи, на якій Борис Карлович у своїй доповіді наголосив на необхідності створення спеціальних розсадників дикорослих і місцевих сортів сільськогосподарських рослин при селекційних і дослідних установах з метою їх збереження, тим самим заклавши підґрунтя для розвитку сучасних генбанків. Ця нарада проходила 10–17 лютого 1913 р. при Головному Управлінні Землеустрою і Землеробства. Перші загальні збори відкриті 10 лютого 1913 р. Головою Постійної Комісії з сільськогосподарської дослідної справи при Вченому Комітеті Головного Управління Землеустрою і Землеробства – О.О. Шульцем. Програма наради включала роботу групи з загальних питань, питань рільництва та ін. Для попередньої підготовки спеціальних питань під час наради створено

11 Комісій. Членами наради було заявлено понад 190 доповідей по всіх питаннях програми. У списку запрошених осіб Б.К. Єнкен зареєстрований як виконуючий обов'язки завідувач Харківської селекційної станції [16].

Перша доповідь «К вопросу о порайонном обследовании местных сортов сельскохозяйственных растений» була заслухана на першому засіданні Комісії по сортознавству 11 лютого 1913 р. Голова комісії – Р.Є. Регель, присутні 56 членів наради. У виступі йдеться про поглиблене обстеження сортів сільськогосподарських рослин по різних районах, яке може дати матеріал для складання карти розповсюдження даного сорту. Метою дослідження є: 1) визначення ботанічного складу сортів сільськогосподарських рослин; 2) з'ясування географічного розповсюдження, а з ним і зміну ботанічного складу у зв'язку з природно-кліматичними та історико-культурними умовами; 3) визначення хімічних і фізичних властивостей зерна і домішок у ньому, а також господарського і технічного значення в умовах даного регіону вирощування [12, с. 155–165].

У 1914 р. з цією метою Комітетом рослинництва Харківського товариства сільського господарства проведено обстеження у регіоні його діяльності. Першу експедицію проведено у серпні 1914 р. спільно з селекційним відділом Харківської обласної сільськогосподарської дослідної станції та Харківською насінневою контрольною станцією Харківського товариства сільського господарства. Серед інших завдань передбачалось вивчення якості хлібного зерна, що продається на ринку. Це вважалося особливо важливим у зв'язку з передбачуваними змінами торгових угод Росії з іншими державами і облаштуванням мережі елеваторів. В обстеженні взяла участь Губернська Земська управа. Вона звернулася до повітових земських управ та інших установ з проханням надати допомогу у зборі зразків сільськогосподарських рослин; у вирішенні питання, у яких районів, селлах, у яких господарів треба брати зразки, а також у користуванні поштовою кінною службою. Керівником експедиції був завідувач Харківської насінневої контрольною станцією Харківського товариства сільського господарства, видатний український вчений О.А. Яната [15].

У зв'язку з загостренням хвороби – туберкульозу, Б.К. Єнкен не зміг взяти участь у польових роботах, проте активно вів камеральні опрацювання та аналіз одержаних результатів. Завершенню запланованих досліджень у Харківській і проведенню аналогічної роботи в ін-

ших губерніях завадила Перша світова війна. На доручення Правління Комітету, Б.К. Єнкен складає перший і третій томи «Праць Комітету сільськогосподарського рослинництва Харківського товариства сільського господарства» за результатами проведеного у 1914 р. обстеження. Другий том редагував О.А. Яната.

Б.К. Єнкен розумів, що без залучення давніх, тобто «місцевих» сортів і форм польових культур неможлива селекція. Спадкова основа цінних ознак, яку вони несуть, є невичерпною скарбницею, яка завжди буде джерелом вихідного матеріалу для створення нових поколінь сортів. Обстеженням було встановлено наявність у селянських господарствах Харківської губернії таких сортів зернових культур: жито озиме – Крестьянское, Петкусское, Шланштедтское, Пробштейское, Гейне, Высоколитовское; пшениця озима – Красная безостая, Красная остистая, Крымка, Даттель, Банатка, Сандомирка, Высоколитовская, Горконкур, Белая безостая; пшениця яра – Белоколосая безостая, Белоколосая остистая, Красноколосая безостая, Красноколосая остистая, Арнаутка; ячмінь – Двурядный Ганна, Двурядный Шевалье, Двурядный Местный, Четырехрядный; овес – Победа, Лигово, Золотой дождь, Беляк, Шатиловский, Гигантский, Шведский, Местный, Ранний.

Зібране різноманіття з однієї сторони відображало сортимент, сформований в умовах даного регіону і пристосований до них, а з іншого боку послужило основою для створення нових, кращих сортів. Зокрема, добром з сорту озимої пшениці Горконкур, імовірно французького походження, на Харківській селекційній станції створено сорт Феругінеум 1239, який і досі є еталоном зимостійкості. Індивідуальним добром з сорту Высоколитовська створено сорт Еритроспермум 917, з Сандомірки – Юр'івка [15].

Друга доповідь «О сохранении местных сортов сельскохозяйственных растений» за програмою наради була включена у друге засідання, яке відбулося 12 лютого 1913 р. Голова комісії – Р.Є. Регель, присутні 41 учасник наради. У доповіді Б.К. Єнкен наводить суттєвий аргумент на користь організації збереження місцевих сортів: зникнення в Харківській губернії дуже цінного місцевого сорту пшениці. Думки членів наради з цього питання розділилися. З підтримкою виступив Г.К. Мейстер, завідувач Балашовського дослідного поля. Він повідомив про зникнення у Поволжі пшениці «русак». Також П.П. Корхов, старший спеціаліст з сільськогосподарської справи Департаменту землеробства, відраджений на Харків-

ську селекційну станцію, підтримує Б.К. Єнкена, підтвердивши, що сільськогосподарські станції своєю селекційною роботою у короткий термін повністю витіснять стародавні «місцеві» сорти. Приєднується до цього обговорення також К.Г. Ренар, помічник завідувача Безенчукської сільськогосподарської дослідної станції. Він теж підтвердив, що у Привіслінській губернії відбулося зникнення місцевих сортів вівса через стрімкий розвиток сільськогосподарських кооперативів і сільськогосподарських станцій, що впроваджують селекційні сорти. В обговоренні також взяли участь В.В. Таланов, Д.Л. Рудзинський і Р.Є. Регель. На їх думку, проблеми з цього питання не існує, і доповідь Б.К. Єнкена не своєчасна. Р.Є. Регель заявив, що поки працює Бюро з прикладної ботаніки, такої загрози не існує. Час показав правоту Б.К. Єнкена та його однодумців.

Б.К. Єнкен у доповіді виділяє три важливі пункти по збору, вивченню та збереженню цінного місцевого рослинного матеріалу: 1) через те, що наука знаходиться у стані розвитку і не має сучасного обладнання для детального аналізу цього матеріалу для селекції; 2) через бурхливий розвиток у Російській імперії дослідної справи відбувається неминуче зникнення місцевих сортів (так були втрачені місцеві сорти в Німеччині, дещо менше у Швеції та Австрії); 3) пропонує створити при селекційних і дослідних станціях розсадники зі збереження місцевих сортів [12, с. 170–171].

Працюючи на Харківській селекційній, потім дослідній станції як селекціонер, Б.К. Єнкен у період з 1909 по 1919 рр. провів величезну за обсягом роботу з культур жита, ячменю, озимої пшениці, соняшнику, вивчаючи склад місцевих популяцій і селекційну цінність їх компонентів, закономірності прояву й успадкування морфологічних ознак тощо. Результатом селекційної роботи стало виведення Б.К. Єнкеним перших вітчизняних сортів соняшнику Зеленка (Харківський 76) і Харківський 27–82 (районовані відповідно у 1927 і 1930 рр.); разом з О.Ф. Гельмером і А.В. Чернишовим – сорту озимого жита Немишлянське 953 (1923 р.), селекційне покращення сортів жита Пярнуське, Альпійське, Єлісейське, Заальське та ін., низки селекційних ліній ячменю ярого. За перші роки роботи Харківської селекційної станції було зібрано понад 10 тис. зразків різних польових культур, які ґрунтовно вивчалися, а цінні форми залучалися до селекційного процесу.

З кінця ХІХ ст. до 90–х рр. ХХ ст. діяльність зі збору, вивчення, збереження та впроваджен-

ня у селекцію рослинних ресурсів координувалась і керувалась спочатку Бюро з прикладної ботаніки, а потім Всесоюзним інститутом рослинництва (ВІР). У діяльності цих установ активну роль відігравали українські вчені, які зробили ґрунтовний внесок у створення світової колекції культурних рослин ВІРу. Зокрема, упродовж 1925–1936 рр. неподалік від Харкова, у с. Литвинівка Валківського району плідно й успішно працювала Українська дослідна станція ВІРу, організована і керована професором М.М. Кулешовим. Після ліквідації станції колекції польових культур прийняла і зберегла Харківська селекційна станція.

Серед українських ВІРовців значне місце посідає Б.К. Єнкен, який останній період свого життя (пішов з життя у 1943 р.), долаючи важку хворобу й негаразди 1930-х рр. і нацистської окупації, віддав усі сили збереженню однієї з базових дослідних станцій ВІРу – Кубанської (Гулькевичський район Краснодарського краю) і її унікальної колекції генофонду. Справу батька продовжив син – В.Б. Єнкен, відомий генетик рослин, селекціонер зернобобових культур, один з засновників Інституту цитології та генетики Сибірського відділення АН СРСР [8], з якого почалось відродження вітчизняної генетики після лисенківського розгрому.

І не випадково, у 1992 р., коли постало питання про створення Національного генбанку, його базою було визначено саме Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН, де втілювались і розвивались ідеї Б.К. Єнкена. Генетичне різноманіття культурних рослин і диких споріднених видів, служить подальшому прогресу вітчизняної селекції як однієї з основ продовольчої, економічної та соціальної безпеки держави та добробуту народу. Спеціальна наукова програма «Генетичні ресурси рослин», спрямована на створення та ведення Національного банку генетичних ресурсів рослин України, започаткована 1992 р. Українською академією аграрних наук. Для цього було визначено і 1994 р. затверджено Положення про структуру, що здійснює науково-методичне керівництво та координацію цієї діяльності – Національний центр генетичних ресурсів рослин України (НЦГРРУ), що діє у складі Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН. Основою для формування Національного генбанку стали колекції сортів і форм рослин 35 селекційних і наукових установ України, які склали Систему генетичних ресурсів рослин України [6; 14].

Сьогодні, у зв'язку з бурхливим розвитком агропромислового виробництва, кліматичними

змінами, вразливістю рослин хворобами і шкідниками, погодними чинниками відбувається «ерозія генофонду», тобто звуження видового різноманіття культурних рослин. На полях і плантаціях велике різноманіття сортів замінюється одним або декількома сортами, які на даний час вважаються найбільш урожайними, тобто зростає генетична однорідність посівів і плантацій, вирощуються лише комерційні сорти, що забезпечують найбільший на даний час прибуток. Все це підвищує вразливість посівів і насаджень хворобами та шкідниками, позбавляє користувачів багатьох цінних видів продукції рослинництва. Це обумовлює актуальність збору, збереження, всебічного вивчення і ефективного використання генетичного різноманіття

рослин як однієї з основ економічної і соціальної стабільності та сталого розвитку України.

Б.К. Єнкен – видатний учений-селекціонер, агроном, педагог, один з основоположників суспільної агрономії. Він одним з перших обґрунтував актуальність запобігання ерозії генофонду шляхом збереження сортів народної селекції та цінних дикорослих форм у спеціальних колекційних розсадниках, поряд зі створенням колекцій селекційних сортів, як вихідного матеріалу для селекції. Вчений зробив практичні кроки для реалізації цих положень на Харківській селекційній станції, що у подальшому стало підґрунтям для створення Національного банку генетичних ресурсів рослин України.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Алексанян С.М. Агробиоразнообразие и геополитика. СПб.: ВНИИР им. Н.И. Вавилова, 2002. 362 с.
2. Білоцерківська А.С. Харківське товариство сільського господарства і сільськогосподарської промисловості (1880–1919): основні віхи історії. Історія освіти, науки і техніки в Україні: матеріали 11-ї Всеукр. конф. молодих учених та спеціалістів 16 травня 2016 р. Вінниця, 2016. С. 35–37.
3. Вергунов В.А. Професор Борис Карлович Єнкен (1873–1943): нарис життя та творчої діяльності. Київ: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. 432 с.
4. Вергунов В.А., Самородов В.М., Опара Н.М. Апостол раціонального рільництва С.Ф. Третьяков: / наук. ред. В.А. Вергунов. Полтава: Полтав. держ. аграр. акад., ДНСГБ НААН, 2011. 200 с.
5. Вергунов В.А. Харківський сільськогосподарський науково-освітній центр з селекції і насінництва: становлення та діяльність (друга половина XIX – початок XX століття): монографія. До 100-річчя Ін-ту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН / В.А. Вергунов, О.Ф. Глоба; УААН, ДНСГБ; наук. ред. В.А. Вергунов, В.П. Петренкова. Харків. 2004. 175 с., портр. (Іст.-бібліогр. сер. «Аграр. наука України в особах, документах, бібліографії» ; кн. 6).
6. В.К. Рябчун, Р.Л. Богуславський. Генетичні ресурси рослин та їх роль у селекції. Теоретичні основи селекції польових культур: Збірник наукових праць. Харків, ІР ім. В.Я. Юр'єва УААН, 2007. С.363–398.
7. Головка А. Сельскохозяйственные общества Харьковской губернии. Харьков: Изд-во Харьковской земской управы, 1910. 136 с.
8. Гончаров Н.П. Вадим Борисович Єнкен: к 110-летию со Дня рождения. Вавиловский журнал генетики и селекции, 2011. Том 15, № 1, С. 183–197.
9. Грищенко Т. Харківське товариство сільського господарства та сільськогосподарської промисловості у житті та творчій діяльності М.М. Вольфа у 1915–1919 рр. Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес: тези доп. Міжнар. наук.-теорет. конф. студ. і аспірантів 4–5 квітня 2012 р./ Нац. тех. ун-т «Харк. політехн. ін.-т». Харків, 2012. Ч. 3. С. 83–85.
10. Зеленський Г.Л. «Стоящие у истока». Ч. 2: Из истории кафедры генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. Краснодар: КубГАУ, 2011. № 67(03). URL: <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/12.pdf>. (дата звернення: 07.03.2018).
11. Історія освіти, науки і техніки в Україні: Матеріали четвертої конференції молодих учених та спеціалістів. 29 січня 2008 р. / УААН. ДНСГБ. Центр історії аграрної науки, Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва УААН. Київ, Харків, 2008. 313 с.
12. Комиссия по сортоведению. Второе заседание 12-го февраля. Труды совещания по сельскохозяйственному опытному делу, происходящего 10–17 февраля 1913 г. при Главном управлении землеустройства и земледелия. Петроград: Тип. Ред. период. изд. Мин-ва финансов, 1914. Вып. II. С. 155–171.

13. Пухальський А.В. Масловський інститут селекції і семеноводства – колибель видаючихся учених і організаторів сільськогосподарського виробництва. Москва: Агроконсалт, 2001. С. 21–22.
14. Сергєєва І.Л. Історичний аспект створення Національного генбанку рослин України Двадцять друга Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою: «Шляхи відродження науки України»: М-ли конф., 14 квітня 2017 р., м. Київ. – К., 2017. – С. 160–163.
15. Сергєєва І.Л. Перша експедиція по Харківському регіону зі збору зразків різноманіття хлібних злаків. М-ли Міжн. наук.-практ. конф., ч. 2. Професор С.Л. Франкфурт (1866–1954) – в ідатний вчений-анробиолог, один із дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150-річчя від дня народження). Київ, 18.11.2016 р. С. 34–35.
16. Труды совещания по сельскохозяйственному опытному делу, происходящего 10–17 февраля 1913 г. При Главном управлении землеустройства и земледелия. – С.-Петербург: Типо-литография М.П. Фроловой, 1914. – Вып. I. – С.155–171.

REFERENCES

1. Aleksanyan S.M. Agrobioraznoobrazie i geopolitika [Agrobiodiversity and Geopolitics]. SPb .: VIR nd. a. N.I. Vavilov, 2002. 362 p.
2. Bilotserkivska A.S. Kharkivske tovarystvo silskoho hospodarstva i silskohospodarskoi promyslovosti (1880–1919): osnovni vikhy istorii [Kharkiv Society of Agriculture and Agricultural Industry (1880–1919): the main milestones of history]. History of education, science and technology in Ukraine: materials of the 11th All-Ukr. conf. of young scientists and specialists, May 16, 2016. NAAS. Vinnitsa, 2016, pp. 35–37.
3. Verhunov V.A. Profesor Borys Karlovych Yenken (1873–1943): narys zhyttia ta tvorchoi diialnosti [Professor Boris Karlovich Yenken (1873–1943): essay on life and creative activity]. Kyiv, TOV «Nilan-LTD», 2014, 432 p.
4. Verhunov V.A., Samorodov, V.M. and Opara N.M. (2011). Apostol ratsionalnoho rilnytstva S.F. Tretiakov [Apostle of rational arable farming S.F. Tretyakov]. Poltava: Poltav. State. Agr. Akad., SSAL NAAN, 200 p.
5. Verhunov V.A. Kharkivskiy silskohospodarskiy naukovy-osvitniy tsentr z selektsii i nasinnytstva: stanovlennia ta diialnist (druha polovyna KhKh – pochatok KhKh stolittia) : monohrafiia. Do 100-richchia In-tu roslynnytstva im. V.Ya. Yur'ieva UAAN [Kharkiv Agricultural Research and Educational Center on Breeding and Seed Production: becoming and activities (the second half of the XIX - early XX centuries): a monograph. To the 100th anniversary of the Plant Production Institute nd. a. V.Ya. Yuriev of UAAS] / V.A. Verhunov, O.F. Hloba; UAAN, DNSHB; nauk. red. V.A. Verhunov, V.P. Petrenkova. Kharkiv. 2004, 175 p. (Ist.-bibliohr. ser. «Ahrar. nauka Ukrainy v osobakh, dokumentakh, bibliohrafi» ; kn. 6).
6. V.K. Riabchun, R.L. Bohuslavskiy (2007). Henetychni resursy roslyn ta yikh rol u selektsii [Plant genetic resources and their role in breeding.]. Theoretical basis of field crops breeding. Collection of scientific works. Kharkov, PPI nd. a. V.Ya. Yuriev UAAS, 2007, pp. 363–398.
7. Golovko A. Sel'skokhozyaystvennyye obshchestva Khar'kovskoy gubernii [Agricultural societies of the Kharkov province]. Kharkov: Publishing house of the Kharkov zemstvo council, 1910, 136 p.
8. Goncharov N.P. Vadim Borisovich Enken: k 110-letiyu so Dnya rozhdeniya. [Vadim Borisovich Enken: to 110th Anniversary of the Birthday]. Vavilov Journal of Genetics and Breeding, 2011, Vol. 15, No. 1, pp. 183–197.
9. Hryshchenko T. Kharkivske tovarystvo silskoho hospodarstva ta silskohospodarskoi promyslovosti u zhytti ta tvorchoi diialnosti M.M. Volfa u 1915–1919 rr. [Karkiv society of the agriculture and agricultural industry in the life and creative activity of M. M. Wolff in the years 1915–1919]. Ukraine and the world: humanitarian and technical elite and social progress: theses of additional. International Theoretical sciences. conf. of students and graduate students. April 4–5, 2012. National. Technical Univ. «Hark. Polytechnic In-t». Kharkov, 2012, P. 3, pp. 83–85.
10. Zelenski, G.L. «Stoiashchie u istoka». Ch. 2: Iz istorii kafedry genetiki, selektsii i semenovodstva Kubanskogo GAU. [Standing at the source. Part 2: From the history of the Department of Genetics, Breeding and Seed Production of the Kuban State University of Agriculture]. Polytechnical network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University (KubSAU Scientific Journal). Krasnodar: KubGAU, 2011. 67(03). <http://ej.kubagro.ru/2011/03/pdf/12.pdf>.
11. Istoriia osvity, nauky i tekhniky v Ukraini [History of Education, Science and Technics in Ukraine] : Materials of the Fourth Conference of Young Scientists and Specialists. January 29, 2008 / UAAS.

- SSAL. Center for the History of Agrarian Science, Plant Production Institute nd. a. V.Ya. Yuriev UAAS. Kyiv, Kharkiv, 2008, 313 p.
12. Komissiya po sortovedeniyu. Vtoroe zasedanie 12-go fevralya. Trudy soveshchaniya po sel'skokhozyaystvennomu delu, proiskhodyashchego 10–17 fevralya 1913 g. pri Glavnom upravlenii zemleustroystva i zemledeliya. [Commission for variety studies. Second meeting on February 12. Proceedings of the meeting on the agricultural business which takes place on February 10–17, 1913 at the General Directorate of Land Management and Agriculture]. Petrograd: Printing house of the Edit. of period. of the Min. for finances, 1914. Issue. II, pp. 155–171.
 13. Pukhalskii, A.V. Maslovskii institut selekcii i semenovodstva – kolybel vydaiushchikhsia uchenykh i organizatorov selskokhoziaistvennogo proizvodstva. [Maslovsky Institute of Breeding and Seed Production – the cradle of outstanding scientists and organizers of agricultural production]. Moscow: Agrokonsalt, pp. 21–22.
 14. Serhieieva I.L. Istorychnyi aspekt stvorennia Natsionalnoho henbanku roslyn Ukrainy [Historical aspect of creation of the National Plant Genebank of Ukraine]. Twenty-second All-Ukrainian scientific conference of young historians on science, technology and education and specialists on the theme: «Ways of revival of Ukrainian science»: Mat. Conf., April 14, 2017, Kyiv, 2017, pp. 160–163.
 15. Serhieieva I.L. Persha ekspedytsiia po Kharkivskomu rehionu zi zboru zrazkiv riznomannittia khlibnykh zlakiv. [The first expedition in the Kharkiv region for the collecting of bread cereals samples]. Materials of the International Scientific and Practical Conference, part 2. Professor S.L. Frankfurt (1866–1954) is an outstanding scientist-an angiologist, one of the most effective organizers of academic science in Ukraine (to the 150th anniversary of his birth). Kyiv, 18.11.2016, pp. 34–35.
 16. Trudy soveshchaniya po sel'skokhozyaystvennomu opytному delu, proiskhodyashchego 10–17 fevralya 1913 g. pri Glavnom upravlenii zemleustroystva i zemledeliya. [Proceedings of the meeting on the agricultural experimental business which takes place on February 10–17, 1913 at the General Directorate of Land Management and Agriculture]. Type-Lithography of M.P. Frolova, 1914. Issue. II. pp. 155–171.

© *Ирина Сергеева*
(Харьков)

В.К. ЕНКЕН КАК ПРЕДТЕЧА НАЦИОНАЛЬНОГО ГЕНБАНКА РАСТЕНИЙ УКРАИНЫ

Целью исследования является проведение историко-научного анализа вклада выдающегося ученого В.К. Енкена (1873–1943) в создание основ работы с генетическими ресурсами растений в Украине.

Методы – идеографический, сравнительно-исторический, хронологический.

Борис Карлович Енкен - один из основателей Харьковской селекционной станции, ученый агроном, педагог, организатор отечественного сельскохозяйственного опытного дела. Он одним из первых обосновал актуальность создания коллекций образцов генофонда не только как резерватов исходного материала для селекции, но и для предотвращения эрозии генофонда растений путем сохранения сортов народной селекции и ценных дикорастущих форм в специальных коллекционных питомниках. Ученый сделал практические шаги для реализации этих положений на Харьковской селекционной станции, что в дальнейшем стало основой для создания Национального генбанка растений Украины - одной из основ экономической и социальной стабильности и устойчивого развития в Украине и в мире в целом как в наше время, так и в будущем.

Ключевые слова: В.К. Енкен, генетическая эрозия, генбанк, сохранение, Харьковская селекционная станция.

© *Irina Sergeeva*
(Kharkiv)

В.К. YENKEN AS THE FORERUNNER OF THE NATIONAL PLANT GENE BANK OF UKRAINE

The purpose of the research is a historical and scientific analysis of the contribution of the outstanding scientist В.К. Yenken (1873–1943) in to the creation of the foundations for work with plant genetic resources in Ukraine.

Methods – ideographic, comparative-historical, chronological.

Boris Karlovich Enken is one of the founders of the Kharkiv Breeding Station, a scientist agronomist, teacher, organizer of the domestic agricultural pilot business. He was one of the first to justify the urgency of creating collections of gene pool samples not only as reserves of source material for

breeding but also to prevent erosion of the plant's gene pool by preserving varieties of folk breeding and valuable wild forms in special collection nurseries. The scientist made practical steps to implement these provisions. He initiated collecting of landraces of field crops in the Kharkiv region. For that, he participated in organizing a large expedition in 1914 and analyzing the collected rich material, on the basis of which there were created advanced for that time varieties of wheat, barley, rye. He also organized introduction of seed samples from the Turkestan Experimental Station, the Taganrog Experimental Field, from the landowners of eastern Ukraine. This material became a basis of the working collections of the Kharkiv Breeding Station. In his report on February 10, 1913, at a meeting on the agricultural experimental business in Petrograd, B.K. Yenken pointed to the need to create special nurseries of wild forms and landraces of crops at breeding and experimental institutions with a view to preserving them. In a speech on February 12, 2013, he and then his like-minded people give concrete examples of the disappearance of valuable local varieties as early as the beginning of the twentieth century. The results of B.K. Yenken's work became subsequently the basis for creation of the National Plant Genebank of Ukraine - one of the foundations of economic and social stability and sustainable development in Ukraine and the world as a whole both in our time and in future.

Key words: B.K. Yenken, genetic erosion, genebank, conservation, Kharkiv Breeding Station.

До редакції надійшла 15.03.2018.

УДК 001.891:631.147(477)

© Володимир Орехівський
(Київ)

РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УКРАЇНІ ПІД ЕГІДОЮ УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК У КІНЦІ ХХ СТОЛІТТЯ

Встановлено, що у 1990-х роках науково-організаційна діяльність Української академії аграрних наук була спрямована на координацію наукової роботи щодо розвитку органічного землеробства у науково-дослідних установах, розташованих у різних ґрунтово-кліматичних умовах України. З'ясовано, що науково-дослідними установами розроблені та вдосконалені природні заходи органічного землеробства: науково обґрунтовані сівоzmіни з вирощуванням зернобобових і сидеральних культур, багаторічних бобових трав та їх сумішок, післяжнивних і післяукісних посівів; використання побічної продукції; застосування раціонального обробітку ґрунту, органо-мінерального удобрення, інтегрованої системи боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами. Практичне запровадження природних заходів органічного землеробства забезпечило підвищення родючості ґрунту та виробництво якісної сільськогосподарської продукції, покращання фітосанітарного стану і навколишнього природного середовища.

Ключові слова: розвиток, удосконалення, органічне землеробство, природні заходи, якість продукції. науково-організаційна діяльність, науково-дослідні інститути.

У другій половині ХХ ст. запровадження інтенсивних технологій у землеробстві України посилило техногенний вплив на ґрунтовий покрив і спричинило поширення процесів ерозії, дегуміфікації та агрофізичної деградації ґрунту з втратою агрономічно цінної структури і погіршення фізичних та водних властивостей [9, с. 60]. Тому важливим стало запровадження органічного землеробства на основі застосування науково обґрунтованих сівоzmін з використанням органічних добрив, побічної продукції, сидератів, післяжнивних та післяукісних посівів, зернобобових культур, багаторічних бобових трав тощо [2, с. 16].

Окремі аспекти зазначеної проблеми знайшли своє відображення у наукових працях

А.В. Бакуми, С.В. Бегея, П.І. Бойка, В. О. Бороданя, Г.І. Демидася, Н.П. Коваленко, І.Д. Примака, В.Г. Рошка, І.А. Шуvara, Є.О. Юркевича та ін. [1; 3; 8; 10; 12]. За їхніми висновками органічне землеробство – це система виробництва сільськогосподарської продукції, яка забороняє або значною мірою обмежує використання мінеральних добрив, пестицидів та регуляторів росту з метою одержання якісної продукції [1, с. 35; 8, с. 346]. Така система максимально базується на впровадженні науково обґрунтованих сівоzmін, використанні рослинних решток, гною, торфу та компостів, бобових рослин і рослинних добрив з метою підвищення родючості ґрунту, забезпечення повноцінного живлення рослин та боротьби з